凍結乾燥機
仕　様　書

平成 23 年 12 月

独立行政法人農業環境技術研究所

Ⅰ　仕様書概要説明

○調達の背景および目的

本装置は、農業環境研究に必要な試料調製の過程で、脱水・乾燥を行うものである。脱水・乾燥を行う対象試料としては、植物抽出液、精製したサンプル等でもまだ少量の水を含むもの、顕微鏡観察およびイメージング分析のための植物切片試料などが挙げられる。植物抽出液の脱水・乾燥過程では、1L あるいはより大量の水を１回あるいは数回に分けて脱水・乾燥を行うことが想定される。一方で、ある程度精製した植物抽出物あるいは有機化学的に誘導体化した試料を完全に脱水・乾燥する操作においても利用する。この場合には、ナス型フラスコなど小型の濃縮容器に入った状態で脱水・乾燥を行う必要がある。また、顕微鏡観察およびイメージング分析では、植物組織の形状を維持したまま脱水・乾燥を行う必要がある。このため、脱水・乾燥を行う植物組織試料は、液体窒素温度の金属製の板の上に載っていることもある。このように、多様な試料を脱水・乾燥させる装置として必要不可欠である。

Ⅱ　調達物品名及び構成内訳

凍結乾燥機

（内訳）

本体	１台
ドライチャンバー	１台
ナス型フラスコ用多岐管	１式

Ⅲ　納入期限

平成２４年２月２４日

Ⅳ　納入場所

独立行政法人農業環境技術研究所

Ⅴ　技術要件の概要

本調達に係る性能、機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は以下に示すとおりである。

（１） 必須の要求要件は本研究所が必要とする最低条件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。

（２） 入札機器の性能等が、技術的要件を満たしているか否かの判定は、本研究所内において、入札機器に係る技術仕様書を含む入札説明書で求める提案資料の内容を精査する。

Ⅵ　その他

（１）　入札機器に関しては、入札時点で原則として製品化されていること。ただし、入札時点で製品化されていない物品で応札する場合は、技術的要件を満たすことが可能な説明書、開発計画書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。

（２）　提案に関しては、提案機器等が本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいは、どのように実現するかを要求要件ごとに具体的にわかりやすく、資料等を添付して説明すること。

　従って、提案の根拠が不明確または説明不十分で、当研究所内にて重大な支障があると判断した場合は、要件を満たしていないものとみなす。

（３）提出資料等に関する照会先を明記すること。

（４）提出された内容等については、問い合わせやヒアリングを行う場合がある。

Ⅶ　技術的要求要件

(性能・機能に関する要件)

以下の要件を満たしていること。

①　トラップ冷却温度は、マイナス８０℃度以下であること。

②　除湿量は、１Ｌ／回以上であること。

③　真空解除機能を備えていること。

④　解氷を促す機構を持っていること。

⑤　真空計を備えていること。

⑥　ナス型フラスコを４本以上同時に凍結乾燥できること。

⑦　室温から３５℃程度の温度コントロールが可能なドライチャンバーを備えていること。

⑧ キャスター付きの可搬型で設置スペース（W600*L600*H1200mm 程度）に収まること。

Ⅷ　その他

（１）　納入時及び納入後の適切な時期に機器の取扱説明を十分に行うほか、使用者が取扱要領を修得するまで責任をもって支援するものとし、これに要する経費は供給者の負担とする。

（２）　障害時の連絡体制として、保守要員への連絡が電話、ＦＡＸ、携帯電話、電子メールのいずれかの方法で確保できること。

（３）　国内主要都市にサービス部門を有し、障害発生時に速やかに復旧できる保守体制があること。

（４）　引き渡しから１年以内の製造者側に起因するハード的あるいはソフト的な故障については、供給者において無償での対応をすること。

（５）　装置の取扱説明書について、日本語のマニュアルを１部提出すること。